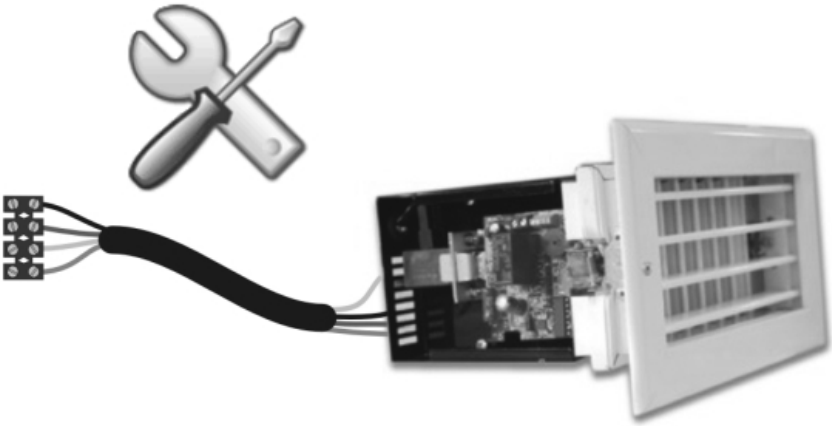
Manual de Instalación

*i*ZONE



CLIMATIZACIÓN UNIZONA

CONSIDERACIONES GENERALES Y RECOMENDACIONES

INSTALACIÓN RÁPIDA Y SENCILLA

Tradicionalmente la instalación de este tipo de sistemas de aire por conductos supone una gran inversión de tiempo por parte del instalador. Este sistema reduce en gran medida el tiempo de instalación y puesta en marcha, ofreciendo una gran simplicidad de instalación, consiguiendo que el sistema sea válido para obras nuevas o instalaciones ya existentes.

IMPORTANTE

LA MOTORIZACIÓN DE TODAS LAS REJILLAS DE UNA MISMA INSTALACIÓN POR CONDUCTOS MEDIANTE LA UTILIZACIÓN DE REJILLAS INTELIGENTES iZONE, SIN LA PREPARACIÓN NECESARIA, PODRÍA PROVOCAR PROBLEMAS E INCLUSO AVERÍAS EN LA INSTALACIÓN.

SI QUIERE DISFRUTAR DE LAS REJILLAS INTELIGENTES iZONE EN LAS DEMÁS ZONAS DE LA MISMA INSTALACIÓN POR CONDUCTOS, CONSULTE CON SU INSTALADOR AUTORIZADO.

La conexión de la rejilla inteligente iZONE se realiza mediante una única manguera de 3 hilos.

Esta rejilla inteligente es totalmente **automática y autoinstalable**, ya que no requiere de ninguna configuración ni por parte del instalador ni por parte del usuario.

El mando termostato de la máquina de aire acondicionado actúa como mando termostato maestro, debiendo seleccionar en él el modo de funcionamiento de la instalación.

COMPROBACIÓN DEL CONTENIDO

Los elementos del sistema son preparados y enviados correctamente embalados, aplicándoles los más exigentes controles de calidad. No obstante, si faltase algún elemento, o bien, si su estado no fuese el correcto, contacte con su distribuidor autorizado.

FIN DE LA INSTALACIÓN Y COMPROBACIÓN DEL FUNCIONAMIENTO

Al finalizar la instalación, compruebe siempre el correcto funcionamiento del elemento de difusión inteligente *i*ZONE.

Al dar tensión al sistema, por defecto, la rejilla inteligente comienza su funcionamiento en estado apagado. Transcurrido aproximadamente 1 minuto desde la puesta en tensión del sistema, el elemento de difusión inteligente adquiere la temperatura del ambiente. En ese momento puede comprobar el funcionamiento.

Comprobaciones a realizar:

- ✓ Chequear tensiones eléctricas de funcionamiento.
- ✓ Chequear la comunicación entre mandos y elementos de difusión inteligentes (leds verdes, pitidos bocina…).
- ✓ Chequear la apertura y cierre de los elementos de difusión (inteligentes y esclavos).

- Recoja sus herramientas y retire los materiales sobrantes y residuos de la instalación.
- Enseñe al usuario final el funcionamiento del sistema.
- **Entregue el manual de usuario siempre al usuario final**, indicándole el número de teléfono del servicio de asistencia técnica.

ATENCIÓN

¡ LEA DETENIDAMENTE ESTAS INSTRUCCIONES ANTES DE COMENZAR CON LA INSTALACIÓN Y POSTERIOR PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DEL EQUIPO !

ÍNDICE

MÁQUINA DE AIRE ACONDICIONADO

¿Quiere extender el confort del elemento de difusión inteligente a toda la vivienda? 1

ELEMENTO DE DIFUSIÓN INTELIGENTE

Rejilla inteligente de impulsión 2
Difusor inteligente de impulsión 2
Conexionado eléctrico del elemento de difusión inteligente 3

ELEMENTOS DE DIFUSIÓN MULTIMPULSIÓN

Rejilla inteligente maestra de impulsión 4
Rejillas esclavas de impulsión 4
Difusor inteligente maestro de impulsión 5
Difusores esclavos de impulsión 5
Conexionado eléctrico de los elementos de difusión multimpulsión 6

MONTAJE DE LOS ELEMENTOS DE DIFUSIÓN

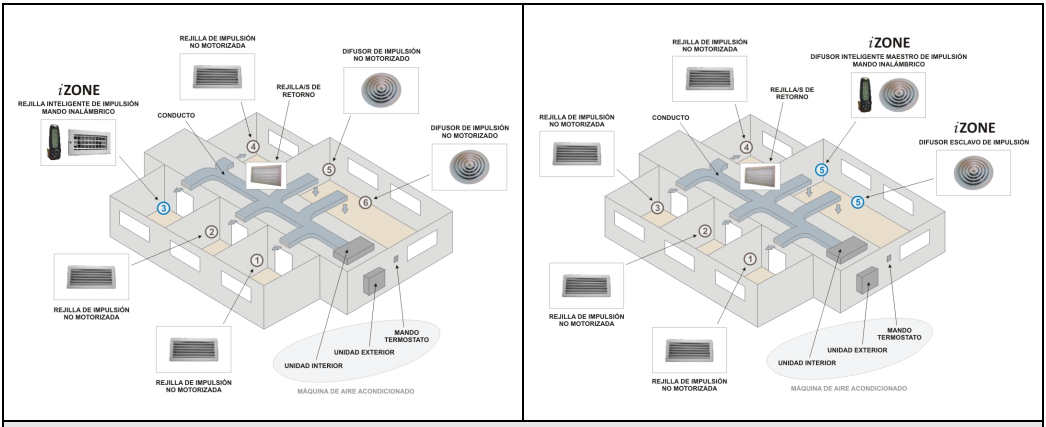
Montaje de las rejillas. Marco de montaje 7
Montaje de las rejillas con fijación mediante garras 7
Montaje de las rejillas con fijación mediante clips de presión 8
Montaje de los difusores. Puente de montaje 8
Montaje de los difusores con fijación mediante tornillo 8

CONEXIONADO ELÉCTRICO DEL ELEMENTO DE DIFUSIÓN INTELIGENTE

Tensión eléctrica de funcionamiento 9
Cable a utilizar. Recomendaciones en el cableado 9
Esquema de conexionado 10

IMPORTANTE

El elemento de difusión inteligente iZONE no actúa sobre la máquina de aire acondicionado, por lo que la máquina de aire acondicionado debe estar encendida para que la climatización funcione.



Viviendas con elementos de difusión inteligentes iZONE.

¿QUIERE EXTENDER EL CONFORT DEL ELEMENTO DE DIFUSIÓN INTELIGENTE A TODO LA VIVIENDA?

Consulte con su distribuidor autorizado.

IMPORTANTE

LA MOTORIZACIÓN DE TODAS LAS REJILLAS DE UNA MISMA INSTALACIÓN POR CONDUCTOS MEDIANTE LA UTILIZACIÓN DE REJILLAS INTELIGENTES iZONE, SIN LA PREPARACIÓN NECESARIA, PODRÍA PROVOCAR PROBLEMAS E INCLUSO AVERÍAS EN LA INSTALACIÓN.

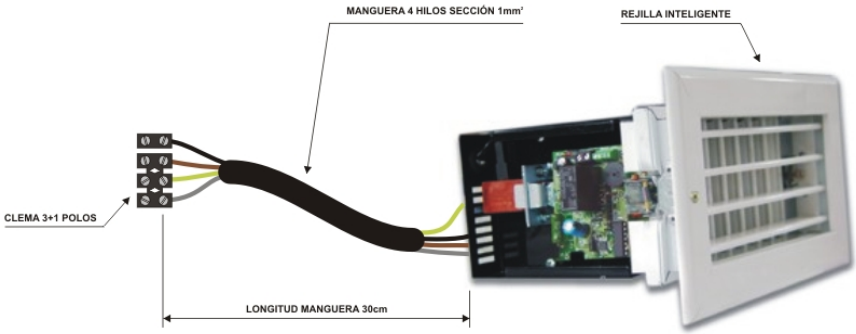
SI QUIERE DISFRUTAR DE LAS REJILLAS INTELIGENTES iZONE EN LAS DEMÁS ZONAS DE LA MISMA INSTALACIÓN POR CONDUCTOS, CONSULTE CON SU INSTALADOR AUTORIZADO.

ATENCIÓN

¡TENGA PRECAUCIÓN AL MANIPULAR LOS ELEMENTOS DE DIFUSIÓN INTELIGENTES!

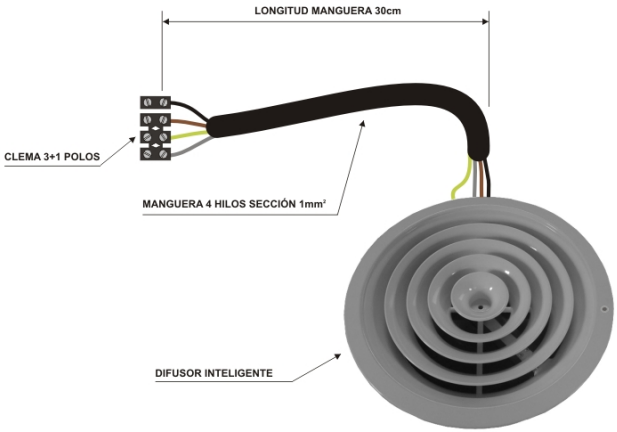
El elemento de difusión inteligente incluye control electrónico y los sensores necesarios para un correcto funcionamiento del sistema.
No tape ni ensucie el sensor de temperatura incorporado en el frontal del elemento de difusión inteligente.

REJILLA INTELIGENTE DE IMPULSIÓN



Rejilla inteligente de impulsión.

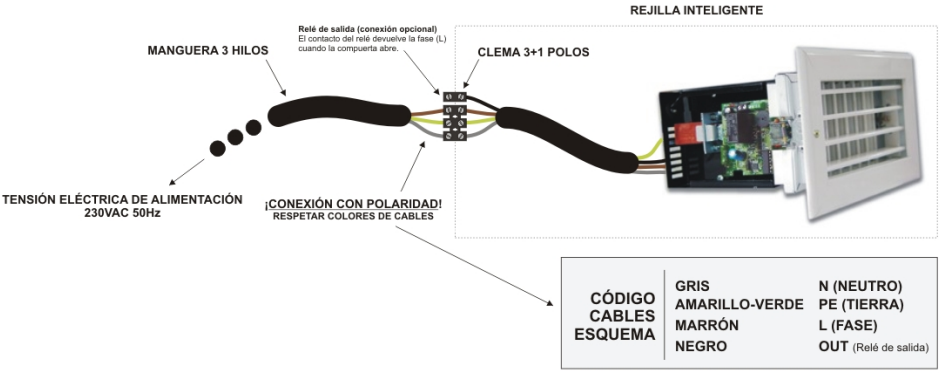
DIFUSOR INTELIGENTE DE IMPULSIÓN



Difusor inteligente de impulsión.

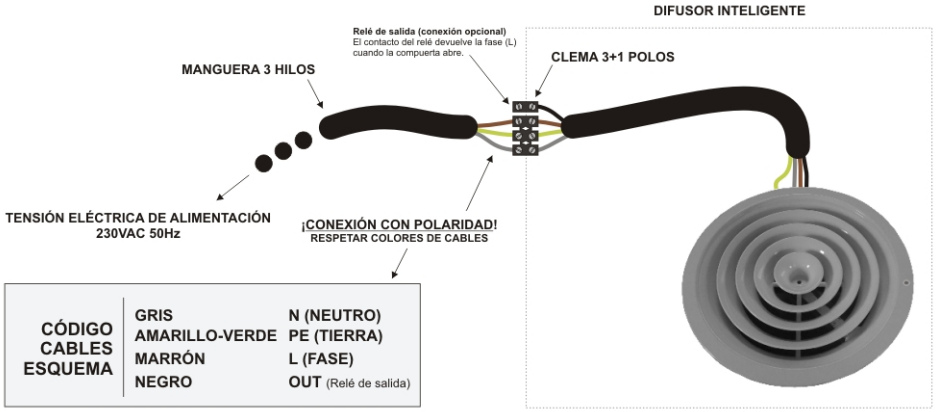
CONEXIONADO ELÉCTRICO DE LOS ELEMENTOS DE DIFUSIÓN INTELIGENTES

Conecte los cables de conexión atornillando éstos a las clemas incorporadas en el extremo de la manguera que se suministra junto con la rejilla inteligente. **Respete los colores de los cables en el conexionado**.


REJILLA INTELIGENTE
Relé de salida (conexión opcional)
El contacto del relé devuelve la fase (L) cuando la compuerta abre.
MANGUERA 3 HILOS
CLEMA 3+1 POLOS
TENSIÓN ELÉCTRICA DE ALIMENTACIÓN 230VAC 50Hz
¡CONEXIÓN CON POLARIDAD!
RESPETAR COLORES DE CABLES
CÓDIGO CABLES ESQUEMA
GRIS N (NEUTRO)
AMARILLO-VERDE PE (TIERRA)
MARRÓN L (FASE)
NEGRO OUT (Relé de salida)

Nota: Los colores de los cables indicados en este esquema de conexionado pueden variar en función de la manguera utilizada.

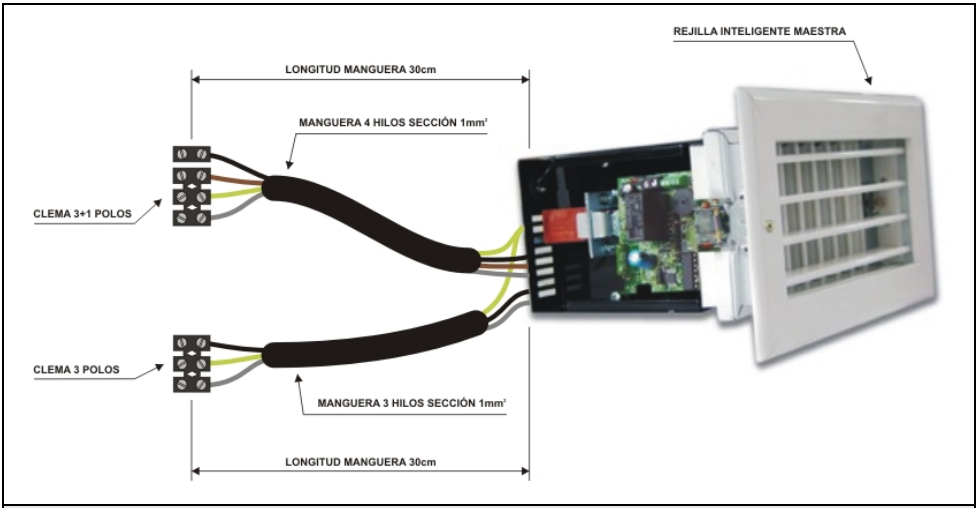
Conexiones de las rejillas inteligentes.


DIFUSOR INTELIGENTE
Relé de salida (conexión opcional)
El contacto del relé devuelve la fase (L) cuando la compuerta abre.
MANGUERA 3 HILOS
CLEMA 3+1 POLOS
TENSIÓN ELÉCTRICA DE ALIMENTACIÓN 230VAC 50Hz
¡CONEXIÓN CON POLARIDAD!
RESPETAR COLORES DE CABLES
CÓDIGO CABLES ESQUEMA
GRIS N (NEUTRO)
AMARILLO-VERDE PE (TIERRA)
MARRÓN L (FASE)
NEGRO OUT (Relé de salida)

Nota: Los colores de los cables indicados en este esquema de conexionado pueden variar en función de la manguera utilizada.

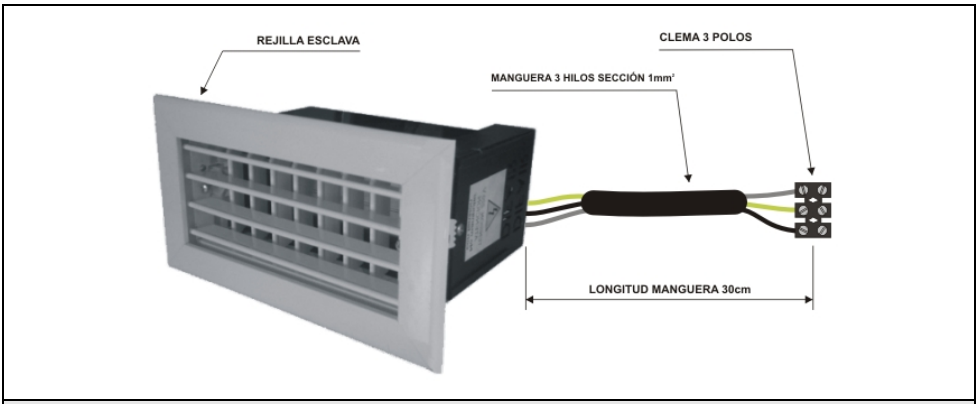
Conexiones de los difusores inteligentes.

REJILLA INTELIGENTE MAESTRA DE IMPULSIÓN



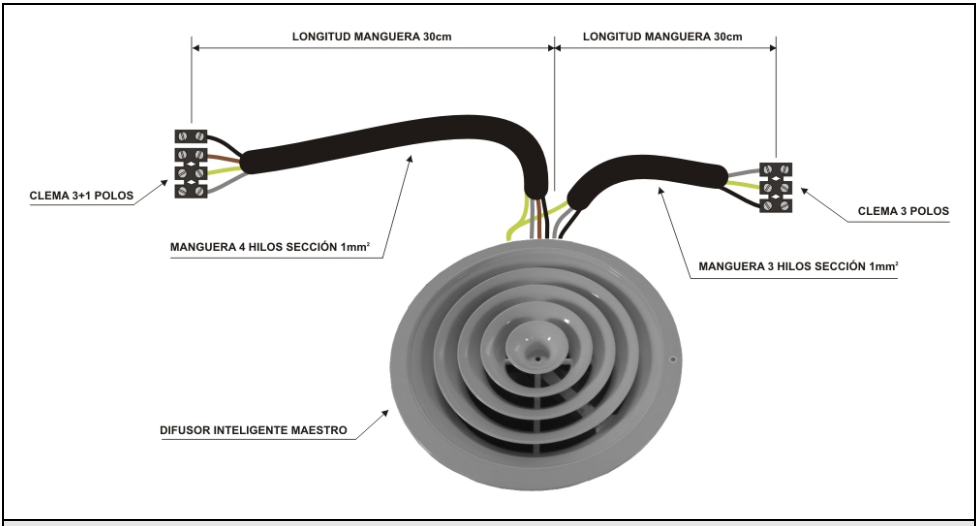
Rejilla inteligente maestra de impulsión.

REJILLAS ESCLAVAS DE IMPULSIÓN



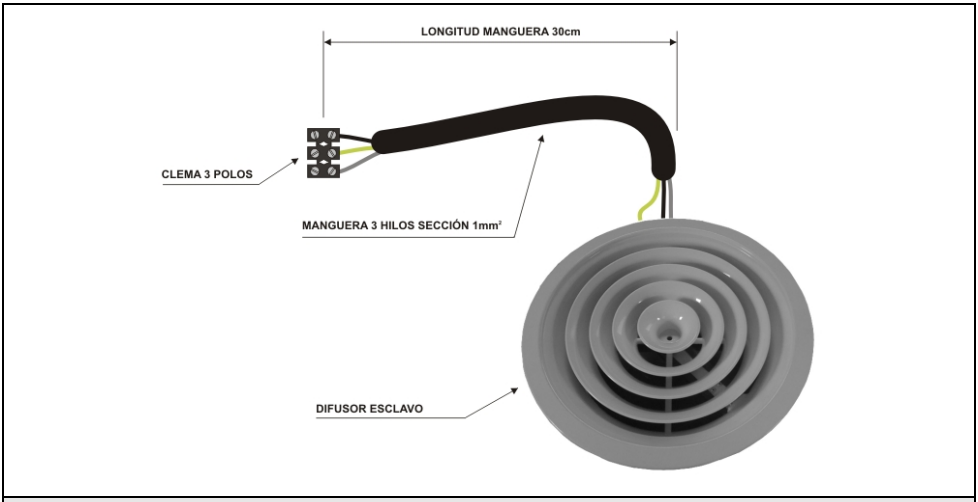
Rejilla esclava de impulsión.

DIFUSOR INTELIGENTE MAESTRO DE IMPULSIÓN



Difusor inteligente maestro de impulsión.

DIFUSORES ESCLAVOS DE IMPULSIÓN

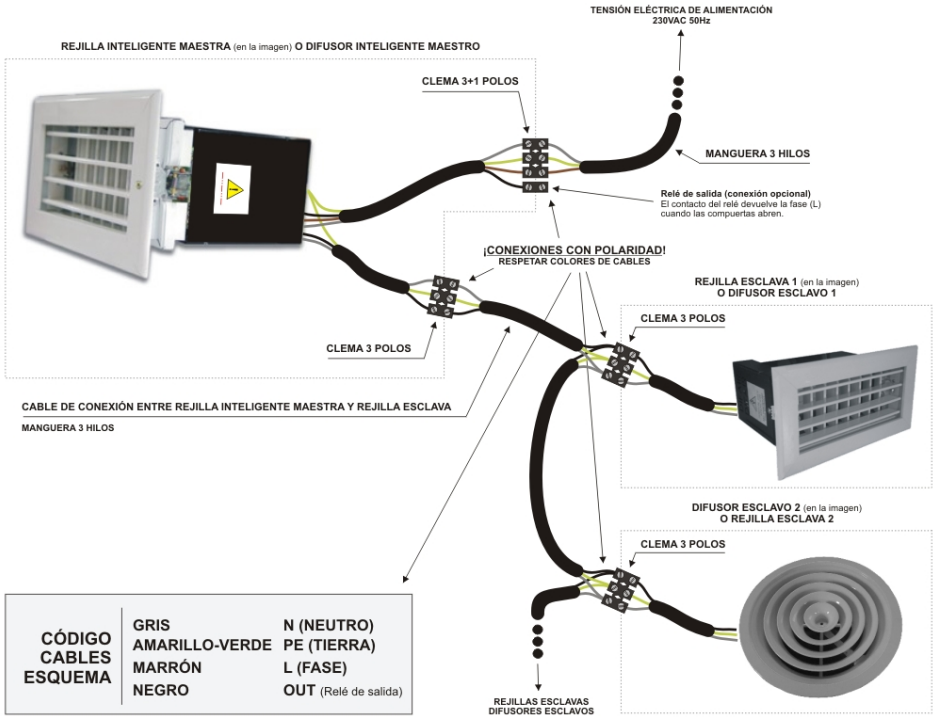


Difusor esclavo de impulsión.

CONEXIONADO ELÉCTRICO DE LOS ELEMENTOS DE DIFUSIÓN MULTIMPULSIÓN

Conecte los cables de conexión atornillando éstos a las clemas incorporadas en los extremos de las mangueras que se suministran junto con los elementos de difusión inteligentes maestros. **Respete los colores de los cables en el conexionado**.

Número máximo de elementos de difusión esclavos conectados con un mismo elemento de difusión inteligente maestro: 5.


TENSIÓN ELÉCTRICA DE ALIMENTACIÓN
230VAC 50Hz
REJILLA INTELIGENTE MAESTRA (en la imagen) O DIFUSOR INTELIGENTE MAESTRO
CLEMA 3+1 POLOS
MANGUERA 3 HILOS
Relé de salida (conexión opcional)
El contacto del relé devuelve la fase (L) cuando las compuertas abren.
¡CONEXIONES CON POLARIDAD!
RESPETAR COLORES DE CABLES
REJILLA ESCLAVA 1 (en la imagen)
O DIFUSOR ESCLAVO 1
CLEMA 3 POLOS
CLEMA 3 POLOS
CABLE DE CONEXIÓN ENTRE REJILLA INTELIGENTE MAESTRA Y REJILLA ESCLAVA
MANGUERA 3 HILOS
DIFUSOR ESCLAVO 2 (en la imagen)
O REJILLA ESCLAVA 2
CLEMA 3 POLOS
CÓDIGO CABLES ESQUEMA
GRIS N (NEUTRO)
AMARILLO-VERDE PE (TIERRA)
MARRÓN L (FASE)
NEGRO OUT (Relé de salida)
REJILLAS ESCLAVAS
DIFUSORES ESCLAVOS

Nota: Los colores de los cables indicados en este esquema de conexionado pueden variar en función de la manguera utilizada.

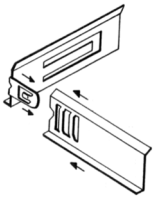
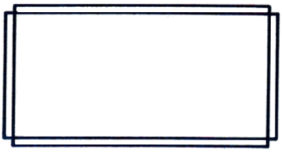
Conexiones de los elementos de difusión multimpulsión.

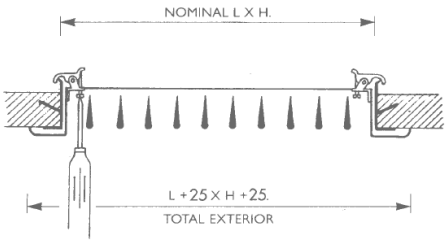
MONTAJE DE LAS REJILLAS. MARCO DE MONTAJE

En caso de instalación nueva, ensamble el marco de montaje que se suministra con la rejilla y fíjelo en el hueco para la rejilla. A continuación instale la rejilla sobre el marco de montaje.

En caso de instalaciones con rejillas ya existentes, son posibles dos opciones:

- Retire la rejilla existente, y utilizando el marco de montaje ya existente siempre que sea posible, coloque la nueva rejilla sobre el marco de montaje ya existente, o
- Retire la rejilla existente, desmonte el marco de montaje existente e instale el nuevo marco de montaje que se suministra con la rejilla y fíjelo en el hueco para la rejilla. Por último, coloque la nueva rejilla sobre el nuevo marco de montaje.

	
Cómo ensamblar el marco de montaje.	**Marco de montaje ensamblado.**

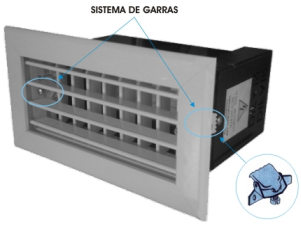
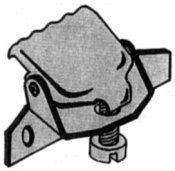


Dimensión hueco = Dimensión nominal rejilla

Ejemplo:
Dimensión rejilla: 500x100.
Dimensión del hueco a realizar: 500x100.

Detalle de montaje de las rejillas.

MONTAJE DE LAS REJILLAS CON FIJACIÓN MEDIANTE GARRAS

		
Rejilla con fijación mediante garras.	**Tornillos de apriete de las garras.**	**Garra.**

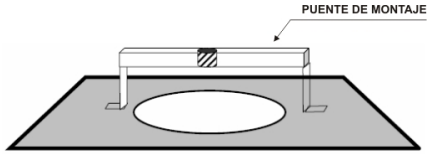
Accionando con un destornillador los tornillos que se indican, se presionan las lengüetas de las garras sobre el marco de montaje, quedando así la rejilla sujeta firmemente. Para desmontar la rejilla, basta con aflojar los tornillos, recuperando la garra a su posición horizontal.

MONTAJE DE LAS REJILLAS CON FIJACIÓN MEDIANTE CLIPS DE PRESIÓN

Presione la rejilla contra el marco de montaje hasta que quede correctamente fijado.

Rejilla con fijación mediante clips de presión.

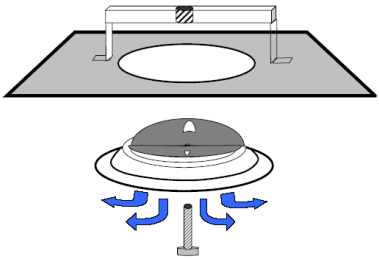
MONTAJE DE LOS DIFUSORES. PUENTE DE MONTAJE



Puente de montaje.

MONTAJE DE LOS DIFUSORES CON FIJACIÓN MEDIANTE TORNILLO

Apriete con un destornillador el tornillo que se indica, fijando firmemente el difusor al puente de montaje. Para desmontar el difusor, basta con aflojar el tornillo.



Fijación del difusor mediante tornillo.

TENSIÓN ELÉCTRICA DE FUNCIONAMIENTO

El elemento de difusión inteligente iZONE necesita ser conectado a una tensión eléctrica de alimentación de 230VAC 50/60Hz para un correcto funcionamiento.

Conecte el cable de tierra en la borna de los elementos de difusión habilitada para ello.
¡La borna de conexión a tierra se incluye en todos los elementos de difusión para ofrecer, si se conecta, una mayor seguridad en la instalación!

CABLE A UTILIZAR. RECOMENDACIONES EN EL CABLEADO

La conexión de los diferentes elementos del sistema se realiza mediante 3 hilos (se recomienda utilizar, siempre que sea posible, una única manguera de 3 hilos).

Las conexiones del sistema tienen polaridad. Respete los colores de los cables en el conexionado tal y como se indica en los esquemas incluidos en este manual.

Sección mínima recomendada para los cables de conexión: 1mm^2.

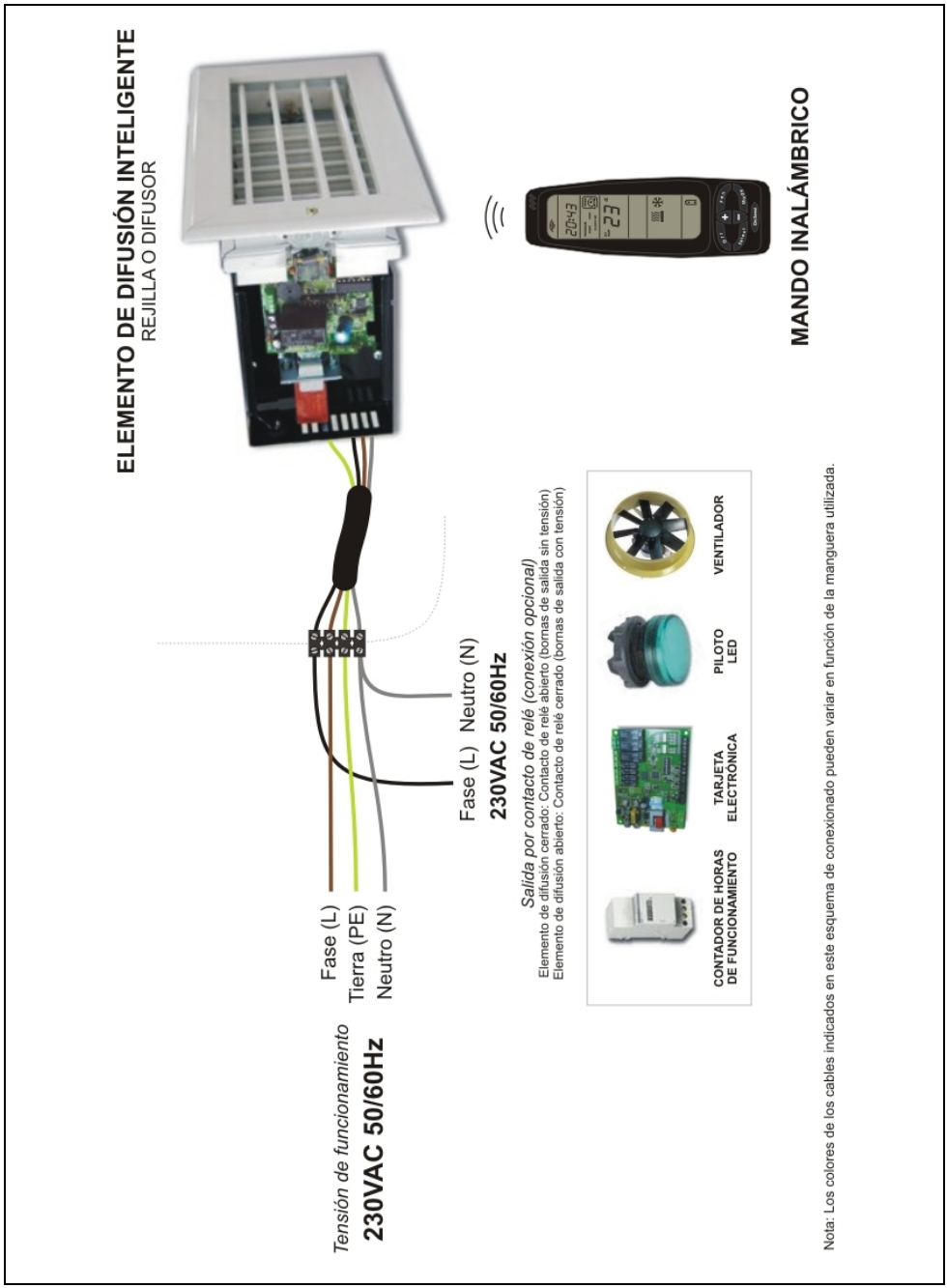
Tabla de consumos de los elementos de difusión para ayuda del cálculo de la sección del cable:

	Consumo máximo (con compuerta motorizada abierta en régimen permanente)
Rejilla (1 motor)	~ 130 mA
Rejilla (2 motores)	~ 260 mA
Difusor (2 motores)	~ 260 mA

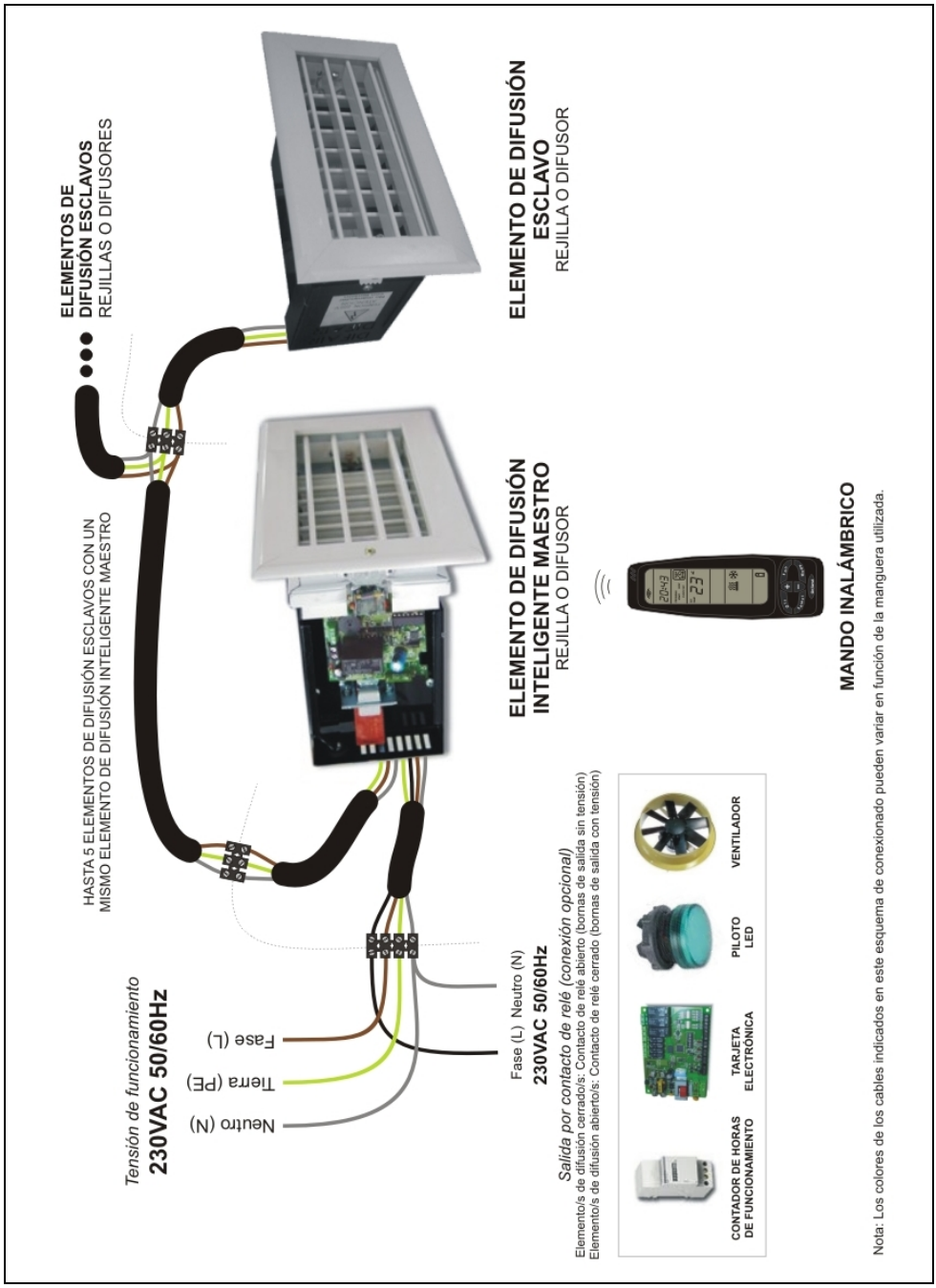
Dato adicional: Pico de intensidad de aproximadamente 0,75A (con un duración aproximada de 1 segundo) por cada motor que incorpore el elemento de difusión desde la activación de la apertura de la compuerta del elemento de difusión.

ESQUEMA DE CONEXIONADO

Elemento de difusión inteligente iZONE


ELEMENTO DE DIFUSIÓN INTELIGENTE
REJILLA O DIFUSOR
MANDO INALÁMBRICO
Tensión de funcionamiento
230VAC 50/60Hz
Fase (L)
Tierra (PE)
Neutro (N)
Fase (L) Neutro (N)
230VAC 50/60Hz
Salida por contacto de relé (conexión opcional)
Elemento de difusión cerrado: Contacto de relé abierto (bornas de salida sin tensión)
Elemento de difusión abierto: Contacto de relé cerrado (bornas de salida con tensión)
CONTADOR DE HORAS DE FUNCIONAMIENTO
TARJETA ELECTRÓNICA
PILOTO LED
VENTILADOR
Nota: Los colores de los cables indicados en este esquema de conexionado pueden variar en función de la manguera utilizada.

Elemento de difusión inteligente iZONE. Difusión multimpulsión



Nota: Los colores de los cables indicados en este esquema de conexionado pueden variar en función de la manguera utilizada.

NOTAS

*i*ZONE

CLIMATIZACIÓN INTELIGENTE

DIFAIR, S.L. y SISTENA, S.A. se reservan el derecho de modificar, sin previo aviso, cualesquiera de los datos o características que aparecen en este manual.

Doc: Manual de usuario del elemento de difusión inteligente iZONE
Rev: 0.0 / Diciembre 2011